

ANNÉE 1924

N°

# THÈSE

POUR LE

## DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue le 10 Juillet 1924

PAR

JACOB DIMITRIE-SIMIAN

*né le 23 Mars 1895 à R. Valcea (Roumanie)*

# L'HYPOTROPHIE SYPHILITIQUE CHEZ L'ENFANT

---

*Président de Thèse : M. le Professeur P. NOBÉCOURT*

---

PARIS

PICART ÉDITEUR

59, BOULEVARD SAINT-MICHEL, 59

1924

# LE DOYEN : M. ROGER

## PROFESSEURS

## MM.

Anatomie .....  
Anatomie médico-chirurgicale .....  
Physiologie .....  
Physique médicale .....  
Chimie organique et chirurgie générale.....  
Bactériologie .....  
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....  
Pathologie et thérapeutique générale.....  
Pathologie médicale .....  
Pathologie chirurgicale .....  
Anatomie pathologique .....  
Histologie .....  
Pharmacologie et matières médicales.....  
Thérapeutique .....  
Hygiène .....  
Médecine légale .....  
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....  
Pathologie expérimentale et comparée.....

NICOLAS.  
CUNEO.  
CH. RICHET.  
ANDRÉ BROCA.  
DESGREZ.  
BEZANÇON.  
BRUMPT.  
MARCEL LABBE.  
SICARD.  
LECENE.  
LETULLE.  
PRENANT.  
RICHAUD.  
CARNOT.  
LÉON BERNARD.  
BALTHAZARD.  
MENETRIER.  
ROGER.  
ACHARD.  
VIDAL.  
GILBERT.  
CHAUFFARD.  
MARFAN.  
NOBECOURT.

Clinique médicale .....

Hygiène et clinique de la première enfance.....  
Clinique des maladies des enfants.....  
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale .....  
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....  
Clinique des maladies du système nerveux.....  
Clinique des maladies contagieuses.....

H. CLAUDE.  
JEANSELME.  
**P MARIE.**  
TEISSIER.  
DELBET.  
LEJARS.  
HARTMANN.  
GOSSET.  
DE LAPERSONNE.  
LEGUEU.  
COUVELAIRE.  
BRINDEAU.  
JEANNIN.  
J.-L. FAURE.  
AUGUSTE BROCA.  
VAQUEZ.  
PIERRE SEBILEAU.  
DUVAL.  
SERGENT.

Clinique chirurgicale .....

Clinique ophtalmologique .....  
Clinique des maladies des voies urinaires.....

Clinique d'accouchements .....

Clinique gynécologique .....  
Clinique chirurgicale infantile.....  
Clinique thérapeutique .....  
Clinique oto-rhino-laryngologique .....  
Clinique de thérapeutique chirurgicale.....  
Clinique de propédeutique.....

## AGREGES EN EXERCICE

### MM.

ABRAMI.  
ALGLAVE.  
BASSET.  
BEAUDOUIN.  
BLANCHETIERE.  
BRANCA.  
CAMUS.  
CHAMPY.  
CHEVASSU.  
CHIRAY.  
CLERC.  
DEBRE.  
DESMAREST.

### MM.

DUVOIR.  
FIESSINGER.  
GARNIER.  
GOUGEROT.  
GREGOIRE.  
GUENIOT.  
GUILLAIN.  
HEITZ-BOYER.  
JOYEUX.  
HENRI LABBE.  
LAIGNEL-LAVASTINE  
LANGLOIS.  
LARDENNOIS.

### MM.

LE LORIER.  
LEMIERRE.  
LEQUEUX.  
LEREBoullet.  
LERI.  
LEVY-SOLAL.  
MATHIEU.  
METZGER.  
MOCQUOT.  
MULON.  
OKINCZYC.  
PHILIBERT.  
RATHERY.

### MM.

REITTERER.  
RIBIERRE.  
ROUSSY.  
ROUVIERE.  
STROHL.  
SCHWARTZ.  
TANON.  
TERRIEN.  
TIFFENEAU.  
VILLARET.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MA MERE.

A MON PERE.

A mon Maître et Président de thèse : M. le Professeur NOBÉCOURT, professeur de clinique médicale infantile, membre de l'Académie de Médecine, médecin de l'Hôpital des Enfants Malades, chevalier de la Légion d'honneur.



## INTRODUCTION

*Pour mettre bien en évidence, d'une manière simple et concrète, les caractères de notre sujet de thèse, nous croyons utile de reproduire dans l'introduction les mots propres de M. Hutinel sur l'hypotrophie syphilitique :*

*« L'athrepsie est une cachexie, une dystrophie totale, l'hypotrophie n'atteint pas au même degré tous les tissus. Certains organes sont particulièrement touchés ; d'autres, au contraire, souffrent moins.*

*Il semble que les auteurs qui ont étudié les rapports de la syphilis héréditaire avec l'atrophie infantile aient assez souvent confondu ces deux états dont la gravité n'est pas identique.*

*« A vrai dire, l'hypotrophie n'est pas propre à la petite enfance ; elle se rencontre à toutes les périodes du jeune âge. Ne sont-ils pas hypotrophiques, ces enfants petits, maigres, gringalets, dont la nutrition est défectueuse et la vitalité restreinte ? On pourrait les considérer comme atteints d'athrepsie tardie, si leur état paraissait vraiment grave ; mais, ce ne sont pas, à proprement parler, des malades : ce sont des êtres débiles et rabougris comparables aux plantes étiolées qui ont poussé sur un terrain trop pauvre et qui, cependant, peuvent vivre longtemps. Dans ces cas, les lésions organiques sont variables et mal connues. Quelle place faut-il donc attribuer à la syphilis héréditaire dans la pathogénie de cette dystrophie ?*

« Sans doute, elle intervient souvent, en diminuant la vitalité de l'individu. N'est-elle pas la cause la plus fréquente des altérations des glandes endocrines, du foie, du pancréas, de la moelle osseuse et de la plupart des organes régulateurs de la nutrition ? Est-ce à elle qu'il faut attribuer l'aspect sénile, simiesque ou débile des jeunes enfants ? Le fait n'est pas douteux dans un grand nombre de cas ; mais, il faut avouer que d'autres états morbides peuvent conduire aux mêmes résultats ; d'autre part, les sujets syphilitiques n'ont pas tous la même apparence. S'il en est d'émaciés, il en est des gros et des bouffis. Il ne faut donc jamais se hâter d'affirmer la syphilis quand on est en présence d'un enfant hypotrophique ; mais on doit toujours la rechercher. »

Dans ces mots se trouvent résumées toutes les variétés d'hypotrophie syphilitique. Nous avons limité notre étude pratique aux malades que nous avons eu l'occasion d'étudier pendant notre séjour à la Clinique « des Enfants malades ».

Nous tenons à remercier M. le professeur Nobécourt pour l'honneur qu'il nous a fait en nous donnant ce sujet de thèse et le prions de bien vouloir agréer l'assurance de notre profonde reconnaissance pour la grande possibilité de travail qu'il nous a accordé dans son service à nous comme à tous ses élèves. Loin d'ici, les utiles connaissances de son enseignement maintiendront vivante notre gratitude.

Nous remercions cordialement M. le chef de clinique, le docteur Mathieu, pour le concours qu'il nous a donné pendant tout le temps de notre étude.

## L'HYPOTROPHIE SYPHILITIQUE

### CHEZ L'ENFANT

Parmi les petits malades que l'on rencontre journellement dans un service de maladies des enfants, il y a un grand nombre qui, sans présenter toujours une symptomatologie très alarmante d'une maladie aiguë quelconque, présentent néanmoins, à un examen un peu plus approfondi, des troubles sérieux de développement constituant des retards variés de croissance. Mais ces troubles, qui comportent le plus fréquemment un défaut de développement pondéral et statural, ne sont pas toujours isolés et, dans un bon nombre de cas, on leur trouve associés d'autres stigmates qui démontrent et expliquent la cause du retard de développement qui est le plus fréquemment la syphilis. Ainsi appelle-t-on cette sorte d'hypotrophie « l'hypotrophie syphilitique ».

Si la syphilis agit comme cause première d'hypotrophie ou si elle produit d'abord une altération des glandes endocrines, qui provoqueraient ensuite l'hypotrophie, ce n'est pas démontré à l'heure actuelle. M. Hutinel écrit à ce sujet : « Quelle est la part que prennent les glandes endocrines à ce trouble de la nutrition ? Si elle n'est pas douteuse dans beaucoup de cas, elle est d'autant plus difficile à préciser que les altérations glandulaires, au lieu d'être la cause de l'hypotrophie, peuvent très bien, surtout chez les sujets très jeunes, en être la conséquence. »

Cette sorte d'hypotrophie se rencontre à tous les âges. Chez les nourrissons, elle amène le plus souvent un arrêt dans le développement de leur poids, inexplica-

ble, car ce retard se rencontre même quand ils sont nourris au sein maternel ; encore plus leur développement est empêché, quand ils se trouvent dans de mauvaises conditions hygiéniques (allaitement artificiel, misère).

En effet, M. Variot, dans son *Traité pratique de Maladies des enfants*, met l'hérédo-syphilis comme une deuxième cause dans la fréquence de l'atrophie chez les nourrissons, admettant comme première l'alimentation défectueuse. Mais les caractères distinctifs de cette autre hypotrophie nous les verrons en étudiant la symptomatologie aux divers âges de l'hypotrophie syphilitique.

Au cours de la moyenne et de la grande enfance, nous essayerons à démontrer les cas où l'hypotrophie pure est définie par la réaction de Bordet-Wassermann et les cas où, à côté de l'hypotrophie, se trouvent des stigmates, signes de présomption dont l'interprétation est très difficile en l'absence des réactions sérologiques positives. Nous indiquerons quelques cas où l'affirmation de a syphilis a été impossible en l'absence de ces réactions, malgré la présence de plusieurs stigmates. Nous croyons pouvoir envisager aussi quelques troubles endocriniens isolés, laissant de côté ceux qui constituent des syndromes connus.

## ETIOLOGIE

La question qui se pose en premier lieu est si la syphilis héréditaire produit l'hypotrophie. Deux autres questions non moins importantes viennent ensuite :

a) La produit-elle toujours ?

b) Les autres formes de syphilis acquises ou de syphilis héréditaires de deuxième génération peuvent-elles aussi la produire ?

Nous répondrons à ces questions en étudiant comment se comporte la syphilis chez les descendants, au point de vue clinique et pathogénique, en nous guidant surtout sur l'enseignement de M. le professeur Nobécourt dans son service à l'Hôpital des Enfants malades, que nous suivons depuis l'année passée (1). Les leçons faites dans le service de M. le professeur Couvelaire, leçons que nous avons suivies à la Clinique Baudelocque, nous ont également servi (2).

La syphilis héréditaire peut être transmise au fœtus par contagion à travers le placenta ou directement par le spermatozoïde ou l'ovule. Le premier mode de transmission constitue l'hérédité de germe ; le deuxième constitue l'hérédo-dystrophie syphilitique.

Au point de vue clinique, la différence entre ces deux modes de transmission est difficile et peut même ne pas exister, car les dystrophies qui en résultent sont causées par des lésions d'organes importants qui persistent dans le deux cas, tandis que le spirochète peut disparaître dans l'hérédité de germe et constitue ce qu'on appelle la méta-syphilis. Donc, les deux modes de transmission peuvent donner des dystrophies. Ces manifestations de l'hérédo-syphilis peuvent se rencontrer comme hérédosyphilis de première génération chez

(1) Les leçons de M. Nobécourt ont été publiées.

(1) « L'hérédo-syphilis chez les enfants ».

(2) Syphilis et Hypotrophies de l'enfance (*Journal des Praticiens*, 10 mars et 13 juin 1923).

(2) La syphilis dans ses rapports avec la fonction de reproduction.

les enfants des syphiliques, comme hérédosyphilis de deuxième génération chez les petits-fils de syphilitiques et même de troisième génération. On admet surtout l'hérédodystrophie pour l'hérédosyphilis de deuxième génération, l'hérédité de germe constituant la règle pour l'hérédosyphilis de première génération. L'hypotrophie ne fait qu'accompagner sous ces deux formes les dystrophies, étant le plus souvent leur conséquence.

## PATHOGENIE

Nous avons mentionné brièvement dans l'étude étiologique que la syphilis transmise, soit comme infection de germe (voie transplacentaire), soit comme hérédodystrophie (ovule et spermatozoïde) peut aboutir aux mêmes lésions dystrophiques, le second mode de transmission constituant la règle pour la syphilis de deuxième génération.

Comment agit la syphilis pour aboutir à ces troubles dystrophiques ? On a admis une toxine syphilitique agissant à côté de la syphilis, mais cette toxine, qui constitue la maladie toxinique et que Fournier appelait para-syphilis, n'existerait pas. Le spirochète chez le fœtus et chez le nouveau-né produit l'altération d'un bon nombre d'organes importants : le pancréas, les glandes vasculaires sanguines, la rate, le testicule, l'ovaire, la moelle osseuse, les os.

M. le professeur Nobécourt écrit :

« Ces altérations réalisées dès les premiers temps de la vie vont entraîner des troubles de l'activité fonctionnelle de ces organes si importants pour la nutrition et la croissance. Il en résultera des dystrophies et, en par-

ticulier, cett hypotrophie que j'étudie en ce moment. »

Comme l'écrit Hutinel, « ces dystrophies ne sont pas le résultat immédiat et direct, mais, au contraire, la conséquence indirecte et médiate de l'infection syphilitique ». On peut parler pour elle de métasyphilis, c'est-à-dire de troubles qui surviennent après la syphilis.

Vous concevez ainsi la pathogénie de l'hypotrophie. Elle peut relever d'un double processus. Tantôt, elle se réalise sans qu'il n'y ait plus, au moment où elle se constitue, de processus syphilitique véritablement actif, après la disparition de la syphilis et des tréponèmes. Tantôt, elle se réalise alors que la syphilis reste en activité, qu'elle n'est pas complètement éteinte, qu'elle peut être soumise à des réveils, d'où l'adjonction à l'hypotrophie des manifestations syphilitiques si diverses, appartenant pendant la moyenne et la grande enfance à la syphilis tertiaire.

Une preuve à l'appui de l'intervention directe du tréponème se trouve dans le fait que la syphilis acquise réalise exactement les mêmes troubles que la syphilis congénitale quand elle frappe de bonne heure un organisme en voie de croissance ; l'analogie est complète entre la syphilis par contagion intra-utérine et la syphilis acquise après la naissance.

## SYMPTOMATOLOGIE

L'étude des stigmates syphilitiques complète les caractères hypotrophiques de notre sujet. Ces derniers peuvent exister ensemble ou séparément et donnent ainsi le caractère de l'hypotrophie. Mais pour affirmer l'origine syphilitique de l'hypotrophie, il faut reconnaî-

tre parmi les stigmates ceux qui constituent des signes de certitude. Les signes de présomption nécessitent toujours la confirmation des réactions sérologiques. Nous croyons utile de résumer brièvement, pour les nourrissons d'abord, ces signes qui nous mettent sur la voie du diagnostic ; ensuite, chez l'enfant, les stigmates et les dystrophies caractéristiques. Ce sont les signes de la syphilis congénitale des nouveaux-nés et des nourrissons et les signes d'hérédo-syphilis de première et de deuxième génération chez l'enfant. Ensuite, nous verrons les différents caractères de l'hypotrophie.

La syphilis congénitale est d'emblée une septicémie. Quand un enfant de parents syphilitiques naît, si cette syphilis est virulente, il peut mourir dans les vingt-quatre heures ou quarante-huit heures qui suivent sa naissance, soit porteur de lésions syphilitiques évidentes, soit atteint de débilité congénitale. Mais, si la forme de sa maladie est atténuée, c'est seulement quelques jours ou quelques semaines après la naissance que des manifestations spécifiques apparaissent au niveau de la peau, des muqueuses, des principaux organes. Lorsque ces manifestations font défaut, les enfants deviennent de atrophiés, des athésiques, des hypotrophiques.

Le traitement peut guérir les accidents spécifiques ; quand ils sont incomplètement guéris, des manifestations d'ordre tertiaire peuvent apparaître plus tard, soit pendant l'enfance, soit pendant la jeunesse ou l'âge adulte. Il y a même des formes atténuées et occultes de syphilis héréditaire qui ne se révèlent que très tard et que l'on appelle manifestations d'ordre tertiaire. M. le professeur Nobécourt propose de les appeler mani-

festations tardives d'une syphilis héréditaire méconnue. On trouve aussi des accidents de la période secondaire comme la localisation encéphalo-méningée, qui peuvent se traduire tôt ou tard par des signes d'encéphalopathie. Ce fait démontre la difficulté de distinguer ce qui est précoce, de ce qui est tardif.

Résumons, maintenant, les signes qui caractérisent cette évolution aux différentes périodes.

Les signes de certitudes de syphilis héréditaire du nouveau-né sont précoces ou tardifs. Parmi les premiers : pemphigus de la plante des pieds et de la paume des mains (donnés comme les plus précoces) ; coryza chronique des premiers mois atteint les deux narines (l'enfant gêné pour téter reste la bouche ouverte), l'écoulement purulent devient fétide provoquant des érosions au niveau des narines et de la lèvre supérieure ; l'hépatosphénomégalie des premiers mois ; les fissures des lèvres.

Comme signes de certitude plus tardifs, mais s'observant toujours avant le cinquième mois, on donne les manifestations cutanées qui sont très fréquentes et les gommès osseuses de l'extrémité de la diaphyse des os longs ou maladie de Parrot, constituant la pseudo-paralysie des nouveaux-nés, qui sont plus rares.

*Les signes de probabilité.* — M. Lesné, dans sa leçon sur la syphilis du nouveau-né et du nourrisson, écrit à ce sujet :

« On désigne ainsi un grand nombre de manifestations pathologiques qui peuvent apparaître au cours de la première et de la seconde enfance comme signes de syphilis héréditaire, à l'exclusion de tout symptôme de certitude ; c'est même le plus souvent ainsi que la

syphilis héréditaire se révèle, mais ce ne sont que des signes de probabilité, car si la syphilis est presque toujours à leur origine, dans un certain nombre de cas, ils peuvent apparaître chez des descendants d'alcooliques, de saturnins, de tuberculeux, etc... Du reste, les lésions qui les conditionnent ne sont pas nécessairement de nature spécifique, et le spirochète ne s'y rencontre pas constamment ; le virus syphilitique agit alors comme un poison banal pour produire dans les viscères de la congestion, de la sclérose, des lésions cellulaires ; aussi, le traitement antisypilitique est-il souvent inopérant sur ces manifestations que certains appellent parasyphilitiques. »

Constater chez un nourrisson une seule d'entre elles ne permet pas, en général, de porter un diagnostic affirmatif, mais s'il s'en trouve plusieurs simultanément, elles forment un faisceau de preuves probables que la recherche des réactions biologiques pourra transformer en certitude.

Tous les organes des nourrissons peuvent être atteints, mais c'est avant tout le système nerveux et les glandes endocrines qui sont touchés, produisant des troubles de développement physique et intellectuel et des dytrophies variées qui donnent à l'hérédo-syphilis une symptomatologie complexe et variée.

Troubles digestifs : anorexie, vomissements en fusée qui éliminent en une fois tout le contenu de l'estomac peu de temps après les repas, qui se répètent presque après chaque repas et qui continuent pendant des semaines et des mois. Moeléna, ictère prolongé, les pneumopathies syphilitiques à forme broncho-pneumotique, les néphrites de l'enfance. Du côté du système lymphatique : la polymicro-adénopathie et l'adénite double sus-

épitrochléenne, certaines anémies pseudoleucémiques. Hypertrophie tymique. Végétations adénoïdes précoces avant deux ans avec cutiréaction, répétée deux fois à intervalle suffisant, négative (M. Marfan) (1). L'hydrocèle unilatérale irréductible et persistante. Intumescence et induration du testicule. Intumescence du testicule et dureté ligneuse. L'ectopie testiculaire. La sclérose ou la dégénérescence des glandes à sécrétion interne : thyroïde, surrénale ; l'hypophyse, qui se manifeste par des syndromes multiples variés et complexes : nanisme, obésité, mongolisme, gigantisme, syndrome adiposogénital.

Enfin, l'hypotrophie et la débilité congénitale. Quand l'hypotrophie ne révèle pas de troubles gastro-intestinaux, même en l'absence de tout stigmate spécifique, elle est justiciable du traitement antisypilitique (Lesné).

La reprise de la croissance sous l'influence du traitement confirme l'existence de la syphilis.

Du côté du système nerveux : les encéphalopathies de l'enfance, les idiots, les dégénérés, maladies de Little chez l'enfant, l'hémichorée, l'hémiplégie, la méningite de la base, l'hydrocéphalie congénitale. Les convulsions en dehors des lésions nerveuses par traumatisme obstétrical avant trois mois, sans troubles digestifs, sans infection aiguë (dans le liquide céphalo-rachidien), hyperalbuminose, hyperlymphocitose.

Du côté des yeux et des oreilles : iritis, choris rétinite et kératite interstitielle, qui fait partie de la tirade d'Hutchinson ; ambliopie, nystagmus et strabisme con-

(1) Diagnostic de la syphilis congénitale des nouveaux-nés et des nourrissons ; signes cliniques de probabilité (*Presse Médicale*, 5 mai 1923).

vergent irréductible (le strabisme divergent a une toute autre signification, étant dû à une paralysie oculaire ou à un trouble de l'accommodation et de la vision).

Les oreilles : otite scléreuse, labyrinthite, lésions du nerf auditif ou de l'oreille interne dont le résultat est la surdimutité.

Voyons maintenant les dystrophies qui caractérisent, d'un côté la syphilis héréditaire, d'un autre la syphilis héréditaire de deuxième génération. Parmi les malformations de la syphilis héréditaire, citons la maladie de Roger, des doigts supplémentaires portés sur les membres en pince de homard, syndactylie, luxation congénitale de la hanche, pied bot. Sur le crâne, les malformations sont très fréquentes, constituant un excellent signe de probabilité. Le facies hérédosyphilitique : grosse tête, bosses frontales saillantes, crâne natiforme, né en selle de camard. Sur les dents de première et surtout de deuxième dentition : érosion coronaire, érosion cuspidienne (échancrure semi-lunaire ou dents d'Hutchinson), dents en tournevis, microdentisme, nanisme dentaire, dents de poisson, amorphisme dentaire, anomalie d'implantation, de direction, d'engrenage dentaire, retard d'évolution dentaire dans un quart des cas, retard de la deuxième dentition dans plus d'un tiers des cas. Voûte ogivale.

Sur les muscles : torticollis musculaire congénital, les miopathies des membres inférieurs améliorées par les traitements antisypilitiques.

Du côté des os : absence de certains os (clavicule appendice-xiphoïde), ostéoporose, ostéomalacie, ostéopsatyrosis, tibia en lame de sabre.

Le rachitisme syphilitique c'est un rachitisme précoce dans les trois premiers mois, tandis que le rachitisme habituel apparaît toujours entre le huitième et le douzième mois. Il se caractérise par le crâniotabès, déformations précoces, rapides et généralisées, gagnant d'abord la tête, puis les membres et s'accompagnant de splénomégalie.

*Syphilis de deuxième génération.* — L'altération des glandes et des os constitue cette double dystrophie héréditaire.

Dans les os (bosses frontales), le tréponème pullule si chez un enfant atteint de ces bosses frontales on ne fait pas le traitement, sous prétexte qu'il s'agit de syphilis dystrophique définitive. On peut voir le crâne augmenter de volume tous les jours et la déformation s'accroître ; si, au contraire, on institue le traitement spécifique, on voit cette malformation diminuer d'intensité (M. Millian).

Dans les glandes, elle produit un retard de développement des organes générateurs qui amène l'infantilisme, le défaut des règles et des signes de puberté (retard ou défaut dans l'apparition des poils pubiens axillaires, retard dans l'augmentation des seins et la voix ne mue pas). L'altération du corps thyroïde, de la surrénale et de l'hypophyse donne les syndromes connus. La syphilis peut se montrer virulente même dans la deuxième génération. M. Millian cite une observation où la mère et l'enfant présentaient la perforation de la voûte palatine en même temps que de nombreux stigmates spécifiques.

La syphilis de deuxième génération peut se montrer

cachée et c'est la réaction de Bordet-Wassermann avec sérum de Desmoulières qui révèle l'infection.

Edmond Fournier donne six groupes de principales malformations caractéristiques de l'hérédo-syphilis de deuxième génération : infantilisme, squelettes rachitiques, troubles oculaires, kératites interstitielles (et il ne faut pas oublier que la rétinite pigmentaire est un signe important d'hérédo-syphilis) ; troubles nerveux : méningite, convulsions, névropathie ; stigmates dentaires, malformations du crâne.

## DIAGNOSTIC

Nous avons démontré largement les différents stigmates syphilitiques sans avoir insisté sur les formes d'hypotrophie clinique pour le motif que, dans la littérature, elles sont étudiées sous un seul aspect : celui d'hypotrophie simple. Celles que nous avons trouvées dans l'article de M. Nobécourt nous serviront comme guide au diagnostic des différentes variétés cliniques de cette hypotrophie et au diagnostic différentiel avec les autres hypotrophies.

*Diagnostic causal.* — Les difficultés d'interpréter les stigmates syphilitiques pour l'hypotrophie sont aussi grandes, en absence de réactions sérologiques que pour une syphilis sans hypotrophie. Elles sont plus grandes encore, quand il s'agit d'une présomption de syphilis de deuxième génération, comme nous avons rencontré dans un cas, où l'absence d'une réaction positive nous a mis dans l'impossibilité de porter un diagnostic. Parmi les stigmates donnés, M. Edmond Fournier en retient, comme véritablement pathognomoniques de syphilis hé-

réditaire, cinq, qui ont été observés chez des sujets incontestablement syphilitiques : le crâne natiforme, le tibia en lame de sabre, la dent d'Hutchinson, la dent en tournevis, l'érosion cuspidienne de la première grosse molaire.

M. Lesné écrit :

« Parmi ces manifestations multiples, aucune, à part la méningite et l'orchite syphilitique, ne constitue un signe de certitude absolue, mais ce sont des signes de présomption de grande valeur. »

Une enquête sur les antécédents, prouvant une syphilis des parents, les avortements, surtout entre le sixième et le septième mois (leçon de M. Tixier à la clinique du service), les accouchements prématurés, la polyléthalité infantile, l'état du placenta dans les grossesses antérieures, serviront pour compléter et appuyer le diagnostic causal.

Chez les nourrissons, en présence des signes de certitude de syphilis, la réaction n'est pas nécessaire pour porter le diagnostic. Mais, en présence de signes de probabilité, la réaction s'impose ; si elle est négative, c'est la clinique qui doit prévaloir. Il faut, en plus, une réaction chez les parents et M. Nobécourt, dans sa leçon, disait :

« Une réaction négative ou douteuse chez l'enfant, une réaction négative chez la mère sont une très forte présomption d'absence de syphilis ; une réaction négative chez l'enfant, mais positive chez la mère, sont, au contraire, une très forte présomption de syphilis chez l'enfant. Ce qui fait la difficulté de l'interprétation des réactions négatives ou douteuses, c'est que, au fur et à mesure que la syphilis vieillit, que l'enfant avance en

âge, les réactions positives deviennent de moins en moins fréquentes et les réactions négatives ou douteuses, au contraire, de plus en plus nombreuses. Tout récemment, dans la *Médecine infantile* (août 1922), MM. Marius et Gérard Mazer ont rapporté leurs recherches sur la confrontation des diverses dystrophies dentaires avec les réactions de Bordet-Wassermann. Les résultats ont été positifs : pour la dent d'Hutchinson, 22 fois sur 23 ; pour la dent en tournevis, 9 fois sur 11 ; pour la dystrophie hutchinsonienne de la dent de six ans, 14 fois sur 15, et nous avons vu que ces stigmates étaient tenus pour pathognomoniques. Par contre, pour les autres dystrophies dentaires qui n'ont pas la même signification, ces auteurs n'ont trouvé que 11 réactions sur 121 cas.

« Chez les enfants même porteurs de stigmates, les réactions négatives peuvent donc, pratiquées avec toutes les garanties voulues, posséder une certaine valeur de diagnostic. »

Si le Bordet-Wassermann est négatif, reste la clinique qui décide, et assez souvent l'épreuve thérapeutique viendra appuyer le diagnostic.

*Diagnostic de l'hypotrophie.* — Quand il s'agit de diagnostiquer l'hypotrophie du nourrisson, les difficultés qu'on rencontre sont beaucoup moindres que lorsqu'on a affaire avec des hypotrophiques de la première ou deuxième enfance. Si le nourrisson ne prend pas de poids, malgré une bonne alimentation et en l'absence de troubles digestifs, et que l'on constate l'un des signes de certitude de syphilis héréditaire, le diagnostic de l'origine syphilitique de l'hypotrophie s'impose. Mais, en l'absence des signes de certitude, les signes de pro-

babilité aideront beaucoup le diagnostic, lequel sera confirmé soit par une réaction positive, soit par l'efficacité du traitement, si la syphilis a été soupçonnée, ou par la non-efficacité de l'alimentation réglée dans le cas des troubles digestifs. Il faut tenir compte, en plus, des antécédents familiaux, etc...

Les autres causes de l'hypotrophie du nourrisson sont : la gastro-entérite (la plus fréquente), la tuberculose chez la mère, conditions hygiéniques défectueuses (Variot : « L'hypotrophie infantile », *Journal des Praticiens*, 23 mars 1908.)

*Diagnostic de l'hypotrophie dans la première et la deuxième enfance.* — Nous avons vu le diagnostic des stigmates qui accompagnent l'hypotrophie ; il nous reste les cas d'hypotrophie pure, d'hypotrophie associée avec des manifestations nerveuses et viscérales et, enfin, les cas associés avec des troubles endocriniens. Pour l'hypotrophie pure, il faut envisager la taille et le poids, en rapport avec l'âge du sujet, le rapport entre le poids et la taille, le rapport de Manouvrier. Il peut y avoir un retard sur le poids ou sur la taille (hypotrophie pondérale ou staturale). Les sujets ont le poids ou la taille (ou même les deux en même temps) des individus moins âgés. Quand le rapport du poids à la taille est normal, ils ont l'âge de leur taille, mais pas celle qu'ils devraient avoir. Le rapport de Manouvrier représente le rapport du buste à la taille réduite de membres inférieurs (S/B). Ce rapport varie avec l'âge. On a pu l'établir de la naissance jusqu'à quinze ans. Les enfants qui se conforment aux données du tableau de Manouvrier entrent dans le type dit mésatiskèle. Si les membres inférieurs sont, proportionnellement au

buste, trop courts, ils entrent dans le type dit brachyskèle, s'ils sont trop longs dans le type macroskèle. On peut aussi étudier, en comparaison avec la normale, le coefficient de robusticité (Pignet) :  $T - (P + \text{circ. thorac.}) = \text{CR}$ , la circonférence de la tête, la circonférence thoracique, la grande envergure.

L'examen sera complété par l'examen du squelette. La radiographie nous fait voir si les points d'ossification sont en retard. L'examen des autres appareils nous renseignera sur l'adénopathie trachéobronchique, sur le caractère des urines et du cœur, sur le système nerveux (troubles intellectuels). Pendant la grande enfance, on cherchera les signes de puberté (poils, changement de la voix), mamelles, menstruation). Pendant la jeunesse et l'âge adulte, les hypotrophiques ont l'aspect chétif. Ils paraissent plus jeunes qu'ils ne le sont, à cause du trouble de leur évolution pubertaire.

L'extrême hypotrophie on la rencontre chez les nains. Chez les jeunes gens, le défaut des caractères sexuels leur donne l'aspect d'infantiles.

L'hypotrophie peut être associée à des troubles nerveux psychiques et organiques. Parmi les premiers : diminution de l'intelligence, débilité morale jusqu'à l'idiotie complète. Comme troubles nerveux organiques, on trouve associés : l'épilepsie, les hémiplegies, les diplegies, les méningites spécifiques, le mongolisme.

Parmi les cardiopathies congénitales, on donne le rétrécissement de l'artère pulmonaire et la communication interventriculaire. Mais, souvent, l'hypotrophie est dépendante de la lésion cardiaque sans coexistence de syphilis.

Des lésions hépatiques de syphilis tertiaire peuvent accompagner l'hypotrophie.

Des lésions ou des aplasies rénales peuvent également accompagner les hypotrophies syphilitiques. Le diabète, souvent, s'associe à un état hypotrophique.

Parmi les syndromes endocriniens qui s'associent à l'hypotrophie, le mixoedème occupe une première place. Dans ce cas, le poids est relativement élevé, la taille reste petite. Les membres inférieurs sont courts. Aussi, le rapport de Manouvrier est celui des enfants de même taille, au lieu d'être celui des enfants de même âge. Les sujets sont mésétiskèles pour la taille et brachiskèles pour l'âge. Facies en pleine lune, la peau plus ou moins empâtée, sèche, souvent ichtiosique, cheveux rares et cassants, extrémités froides et cyanosées. L'hypothyroïdie s'associe plus fréquemment que l'hyperthyroïdie à l'état hypotrophique, mais le syndrome basédwien s'observe également.

Le syndrome hypophysaire accompagne moins souvent l'état hypotrophique, mais il produit aussi bien l'hypercroissance que l'hypotrophie qui peut aller jusqu'au nanisme. Tantôt il est associé à l'absence d'évolution pubertaire et à l'infantilisme, tantôt il est accompagné d'obésité. Mais la nature syphilitique de cette hypotrophie n'est pas définitivement démontrée.

L'altération du testicule produit l'infantilisme, mais l'hypocroissance est due à un autre trouble associé, car l'insuffisance des glandes sexuelles seules ne produit jamais d'hypotrophie.

Comme syndrome pluriglandulaire, il peut y avoir association tyroïdienne et sexuelle. Il y a des observations

de triple syndrome : thyroïdien, hypophysaire et testiculaire.

## TRAITEMENT

M Apert écrit sur le traitement des anomalies de la croissance :

« Il est tout d'abord certain que, dans les cas où le trouble de la croissance est secondaire à une maladie chronique grave, il ne pourra être efficacement combattu que dans la mesure où la maladie causale elle-même est accessible à un thérapeutique efficace. Quand la syphilis est en cause, il faudra toujours recourir à un traitement spécifique, même quand il semble ne s'agir que de dystrophies parasypilitiques. La maladie peut n'être pas complètement éteinte et l'expérience montre que les résultats des traitements syphilitiques donnent parfois des transformations inespérées. »

Au traitement on doit surveiller l'alimentation qui doit être de digestion facile et riche en ferment de croissance.

Le régime ne doit pas être celui d'un enfant de même âge, ni de même taille ou poids. Ces enfants ont des susceptibilités digestives dont on doit tenir compte. Une analyse microchimique des selles permettra de se rendre compte si les fibres musculaires, les grains d'amidon, les globules graisseux présents dans les sels n'indiquent une élaboration incomplète de la viande, des farineux, des graisses. On doit donner à ses enfants un régime varié qui sera déterminé selon l'âge et l'état général, mais dans lequel on peut, sans inconvénient, faire entrer le lait frais ou simplement bouilli. Une

tasse au déjeuner du matin et souvent aussi au goûter ; de la viande peu cuite ; des graisses sous forme de tartines de beurre ou de crème fraîche de lait, des farineux, en particulier des purées de grains légumineux, haricots, lentilles, pois non décortiqués, des œufs, des fruits bien à point, poires, pommes, bananes. On associe au traitement de l'hypotrophie elle-même le traitement hygiénique, la vie au grand air, les cures marines et dans les stations chourés sodiques, la gymnastique, le massage, les médicaments qui stimule la nutrition, l'arsenic, les composés phosphorés, iodés et enfin l'opothérapie. Celle-ci est nettement indiquée, quand il existe un syndrome endocrinien. On peut même la prescrire dans les cas d'hypotrophie simple, à cause de son action stimulatrice sur la croissance. Elle sera instituée en tenant compte des points suivants : le corps thyroïque est presque toujours utile dans les retards de croissance ; il est certainement dans le retard avec petite taille morphologie enfantine persistante, gros ventre, infiltration cutanée, somnolence, apathie, tendance à l'obésité. Il est le plus actif. Pour taxer la susceptibilité, on commence par une dose de 0 gr. 02 après le deuxième jour, 0 gr. 05 (dose de déclenchement) ; on revient les jours suivants à la dose initiale.

Pendant l'enfance, l'opothérapie génitale n'est pas utile (M. Apert), mais plus tard, à l'âge de la puberté, on peut avoir recours à l'apothérapie sexuelle, glande interstitielle et corps jaune, qui paraissent les plus efficaces (M. Nobécourt).

L'opothérapie surrénale peut, avec grand avantage, être associé à l'opothérapie thyroïdienne, dans tous les cas où l'enfant a besoin d'être tonifié, où l'appétit a be-

soin d'être augmenté, où il y a lieu de pousser à l'engraissement, ainsi que dans les cas de croissance exagérée en longueur comme dans les convalescences ou dans les troubles hyperpituitariens.

L'opothérapie hypophysaire a des indications plus rares, inverses à l'opothérapie surrénale. On l'administrera dans les pubertés précoces et dans les états s'accompagnant d'obésité avec arrêt ou ralentissement de la croissance des os en longueur (M. Apert). Les phosphates de chaux et les phosphates de magnésie sont utiles à l'évolution osseuse. Le bioxide de manganèse semble favoriser l'action des extraits d'organes. L'huile de foie de morue est indiqué, si l'enfant est maigre, et le sirop iodotannique s'il a tendance à l'obésité.

Le traitement antisiphilitique doit être institué en premier lieu. Quant au choix de la médication, M. Nobécourt cite une observation recueillie par Fournier d'une fille hypotrophique de quatorze ans, qui en paraissait six ou sept, avec des syphilides gommeuses phagédénique et un ostéon gommeux, qui au bout de deux ans de traitement par les frictions mercurielles et le sublimé associé à l'iodure de potassium, est devenue méconnaissable, la croissance ayant repris son essor.

M. Leroboullet, dans son article « Dystrophies infantiles et glandes endocrines (Médecine pratique, novembre 1922), donne les indications suivantes sur le traitement de l'hypotrophie infantile. « Mais lorsque on ne peut remonter à la cause de l'hypotrophie ni la modifier ultérieurement, l'opothérapie intervient alors comme médication symptomatique et ses effets témoignent de son efficacité. L'opothérapie thyroïdienne est incontestablement la plus utile et les merveilleux résultats de

son emploi dans des multiples cas d'hypotrophie infantile sont là pour montrer ce qu'elle fait lorsqu'on sait l'administrer à doses modérées, par périodes intercalées de périodes de repos et d'une manière suffisamment prolongée. Il faut à la fois éviter les doses élevées, volontiers provocatrices d'accidents, et les doses trop faibles inopérantes. Chez l'enfant je reste d'habitude autour de 5 centigrammes comme dose maxima quotidienne (n'atteignant 10 centigrammes que lors de mixoedème avéré et je ne descends pas au-dessous de un centigramme pro die).

L'opothérapie hypophysaire. Ses effets sur la poliuurie et sur l'obésité, parfois sur la taille montrent qu'il s'agit bien d'une indication utile. J'en pourrais dire autant de l'opothérapie surrénale.

Les opothérapies associés. Il faut éviter d'associer des extraits à actions antagonistes.

M. Hutinel schématise ainsi les indications de traitement de l'hypotrophie :

« A mesure que les dystrophies causées par la syphilis héréditaire s'éloignent de leur origine infectieuse, l'importance des médications spécifiques décroît peu à peu. Elles sont nécessaires, indispensables même au cours des dystrophies de première génération, dans lesquelles on sent que le tréponème est encore actif et présent. Elles sont souvent utiles dans les dystrophies héréditaires, mais alors leur efficacité est plus contestable et elles n'ont pas besoin d'être indéfiniment prolongées.

« Les médications opothérapiques, au contraire, sont d'autant plus indiquées que l'infection est plus lointaine, et c'est surtout dans les cas où les dystrophies

survivent à l'infection qu'elles permettent d'obtenir les plus beaux succès.

« L'association des deux modes de traitement, spécifique et opothérapique, donne souvent des résultats fort encourageants, surtout si l'on ne néglige pas les précautions hygiéniques. »

La technique du traitement des nourrissons hypotrophiques se trouve résumé dans la conclusion de la thèse de M. Giraud Pierre et nous croyons utile de la reproduire ici (Stérilisation de la syphilis chez le nouveau né et le nourrisson). Le traitement sera continué chez l'enfant (syphilitique), après la naissance pendant un an et demi au moins, par des séries successives et progressives de médicaments arsénicaux.

Les séries seront de dix injections, les quatre premières piqures se pratiquent tous les trois ou quatre jours, les suivantes une fois par semaine. Il faudra atteindre 15 milligrammes par kilogramme du poids de l'enfant pour les dernières injections d'arsénicaux type sulfarsénol ou novarsénobenzène.

Entre chaque série, on laissera un repos de vingt et un jour, les séries devant être très rapprochées pour obtenir un résultat.

Un examen sérologique sera pratiqué après chaque série. En principe, il faudra toujours faire au moins une ou deux séries supplémentaires après le premier résultat sérologique négatif.

Si plusieurs examens sérologiques sont négatifs, avant de cesser le traitement, il sera nécessaire de faire, après une longue période passée sans traitement arsénical une réactivation et de terminer par un examen très sévère du liquide céphalo-rachidien.

La répétition des contrôles cliniques sérologiques, céphalorachidiens, par tous les moyens d'investigation actuellement connus, poursuivis longtemps, permettront de constater si la stérilisation de l'enfant a été obtenue, stérilisation que nous croyons possible d'après les résultats que nous possédons déjà.

## DONNÉES NECESSAIRES POUR L'ETUDE DE L'HYPOTROPHIE

La croissance chez l'enfant n'est pas uniforme dans toutes les parties du corps, ni égale dans tous les organes et, par suite, les proportions relatives du corps dans ses divers segments et ses divers organes vont varier selon les périodes d'âge considérées.. A partir de la naissance, la prédominance du crâne et de l'abdomen tendent à s'atténuer et les membres à s'allonger. Certains organes, volumineux à la naissance, perdent ensuite de leur importance relative, leur croissance étant relativement moins rapide que celle des organes voisins. Mais, ce qui est spécialement utile pour notre étude, c'est la croissance staturale et pondérale.

A 6 ans, l'enfant pèse 16 kilos, ayant quintuplé son poids de naissance, et il mesure en hauteur 1 m. 10, ayant plus que doublé sa taille initiale. Vers la dixième année, la croissance est réduite à un minima relatif, puis entre 12 et 14 ans, il y a une brusque poussée, la dernière du genre, car peu à peu le ralentissement fait place à l'arrêt complet. Ainsi, l'enfant de l'âge scolaire, de 6 à 14 ans, a une morphologie spéciale, étant surtout développé en longueur ; les membres sont longs

et grêles, et le tronc lui-même, bien que peu long par rapport aux membres, est long par rapport à sa propre largeur. Au contraire, le buste, qui s'accroît peu jusqu'à la puberté, attrappe alors son retard. Le poids jusqu'à la fin de la grande enfance, entre 11 et 13 ans, augmente assez régulièrement, mais dans cette dernière époque se produit une augmentation rapide, ainsi que l'on peut voir dans le tableau pondéral que nous reproduisons après celui de la taille.

Au cours de notre étude, nous avons vu des hypotrophies (thiroidiennes) se caractérisant par un retard surtout statural, tandis que le poids reste autour de la normale. Ces hypotrophiques ont le poids de leur taille, mais pas celui de l'âge qu'ils ont en réalité. Ainsi, il existe un rapport du poids à la taille qu'on doit considérer toujours en étudiant une hypotrophie. Le rapport de Manouvrier est celui qui indique dans quelle proportion la croissance s'est effectuée sur le buste ou les membres inférieurs, l'un ou l'autre pouvant être en retard. C'est lui qui donne le caractère de l'hypotrophie simple.

Enfin, le coefficient de robusticité, la date de l'apparition des deux dentitions, l'apparition des signes de puberté complèteront les données utiles pour l'étude de l'hypotrophie.

*Croissance des nourrissons*  
(d'après M. Nobécourt et Schreiber)

|                   |                |                    |           |
|-------------------|----------------|--------------------|-----------|
| <i>Poids.</i> — A | 4 mois.....    | $3.000 \times 2 =$ | 6.000 gr. |
|                   | A 8 mois.....  | $=$                | 8.000 gr. |
|                   | A 12 mois..... | $3.000 \times 3 =$ | 9.000 gr. |

A 24 mois.....  $3.000 \times 4 = 12.000$  gr.

A 36 mois..... = 12.000 gr.

Le poids de la naissance est donc doublé à 4 mois, triplé à 12 et quadruplé à 24 mois.

### *Accroissement mensuel du poids*

De 0 à 4 mois..... 25 gr.

De 4 à 8 mois..... 16 gr.

De 8 à 12 mois..... 8 gr.

De 12 à 24 mois..... 8 gr.

*Taille.* — A la naissance..... 50 c/m

A 4 mois..... 62 c/m

A 12 mois..... 70 c/m

A 24 mois..... 80 c/m

A 36 mois..... 88 c/m

### *Evolution de la dentition (première)*

#### *ou dentition de lait entre le 6° et le 30° mois*

De 6 à 12 mois... 2 incisives inférieures médianes ;

— 2 incisives supérieures médianes ;

— 2 incisives latérales supérieures ;

— 2 incisives latérales inférieures.

De 12 à 18 mois... 2 premières pet. molaires supérieures ;

— 2 premières petit. molaires inférieures.

De 18 à 24 mois... 2 canines supérieures ;

— 2 canines inférieures.

De 24 à 30 mois... 4 deuxièmes petites molaires.

### *Deuxième dentition*

Elle débute à 6 ans et remplace les dents de lait, au fur et à mesure que celles-ci tombent.

Elle fournit les trois sortes de dents permanentes dès leur première poussée :

A 6 ans : les premières grosses molaires ou dents de six ans ;

A 12 ans : les deuxième grosses molaires ou dents de douze ans ;

De 18 à 25 ans : les troisième grosses molaires ou dents de sagesse.

*Croissance dans la première et la deuxième enfance*  
(d'après Variot et Chaumet) -

| Age                 | Taille      |            |
|---------------------|-------------|------------|
|                     | des garçons | des filles |
|                     | c/m         | c/m        |
| De 2 à 3 ans.....   | 82.7        | 81.8       |
| De 3 à 4 ans.....   | 89.1        | 88.4       |
| De 4 à 5 ans.....   | 96.8        | 95.8       |
| De 5 à 6 ans.....   | 103.3       | 101.9      |
| De 6 à 7 ans.....   | 109.9       | 108.9      |
| De 7 à 8 ans.....   | 114.4       | 113.8      |
| De 8 à 9 ans.....   | 119.7       | 119.5      |
| De 9 à 10 ans.....  | 125.0       | 124.7      |
| De 10 à 11 ans..... | 130.3       | 129.5      |
| De 11 à 12 ans..... | 133.6       | 134.4      |
| De 12 à 13 ans..... | 137.6       | 141.5      |
| De 13 à 14 ans..... | 145.1       | 148.6      |
| De 14 à 15 ans..... | 153.8       | 152.9      |
| De 15 à 16 ans..... | 159.6       | 154.2      |

*Rapport de Manouvrier*

S (Hauteur réduite des membres inférieurs) ;

B (Buste).

|                   |      |
|-------------------|------|
|                   | c/m  |
| De 1 à 3 ans..... | 0.58 |

|                     |      |
|---------------------|------|
| De 3 à 5 ans.....   | 0.64 |
| De 5 à 7 ans.....   | 0.75 |
| De 7 à 10 ans.....  | 0.80 |
| De 10 à 12 ans..... | 0.85 |
| De 12 à 14 ans..... | 0.88 |
| De 14 à 16 ans..... | 0.90 |

*Poids (Variat et Chaumet)*

| Age                 | Garçons | Filles  |
|---------------------|---------|---------|
| —                   | —       | —       |
|                     | grammes | grammes |
| De 2 à 3 ans.....   | 11.700  | 11.400  |
| De 3 à 4 ans.....   | 13.000  | 12.500  |
| De 4 à 5 ans.....   | 14.300  | 13.900  |
| De 5 à 6 ans.....   | 15.900  | 15.200  |
| De 6 à 7 ans.....   | 17.500  | 17.400  |
| De 7 à 8 ans.....   | 19.100  | 19.000  |
| De 8 à 9 ans.....   | 21.100  | 21.200  |
| De 9 à 10 ans.....  | 23.800  | 23.900  |
| De 10 à 11 ans..... | 25.600  | 26.600  |
| De 11 à 12 ans..... | 27.700  | 29.000  |
| De 12 à 13 ans..... | 30.100  | 33.800  |
| De 13 à 14 ans..... | 35.700  | 38.300  |
| De 14 à 15 ans..... | 41.900  | 43.200  |
| De 15 à 16 ans..... | 47.500  | 46.000  |

*Rapport du poids à la taille*

| Age               | Garçons | Filles |
|-------------------|---------|--------|
| —                 | —       | —      |
| De 2 à 3 ans..... | 142     | 140    |
| De 3 à 4 ans..... | 146     | 142    |
| De 4 à 5 ans..... | 148     | 146    |
| De 5 à 6 ans..... | 154     | 151    |
| De 6 à 7 ans..... | 160     | 161    |
| De 7 à 8 ans..... | 167     | 168    |
| De 8 à 9 ans..... | 178     | 178    |

|                     |     |     |
|---------------------|-----|-----|
| De 9 à 10 ans.....  | 190 | 192 |
| De 10 à 11 ans..... | 196 | 206 |
| De 11 à 12 ans..... | 208 | 216 |
| De 12 à 13 ans..... | 219 | 239 |
| De 13 à 14 ans..... | 246 | 258 |
| De 14 à 15 ans..... | 273 | 284 |
| De 15 à 16 ans..... | 298 | 299 |

*Ossification du crâne.* — La fontanelle antérieure est normalement très réduite à partir du 5<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> mois et soudée à partir du 14<sup>e</sup>-15<sup>e</sup> mois. La suture précoce s'observe notamment chez les microcéphales. La suture tardive peut ne se faire qu'à 2 ou 3 ans chez les rachitiques, hydrocéphales, myxoédémateux.

*Marche.* — Vers le 6<sup>e</sup> mois, l'enfant commence à s'asseoir ; vers la fin de la première année, il se tient debout. Entre le 12<sup>e</sup>-15<sup>e</sup> mois, il exécute les premiers pas.

Les nourrissons élevés au sein marchent plus tôt que ceux élevés au biberon ; les filles plutôt que les garçons. Les jumeaux marchent habituellement plus tardivement que les autres bébés. Le retard de la marche indique un état pathologique lorsque l'enfant n'a pas encore exécuté les premiers pas à 18 mois. Suivant les cas, l'examen décèle des manifestations locales : pied bot, luxation congénitale de la hanche, rachitisme, paralysie infantile.

*Parole.* — Vers le 8<sup>e</sup> mois, il tend à émettre des sons : les premiers mots papa, maman. Vers la deuxième année, construit des phrases. Les petites filles parlent en général plus tôt que les garçons. Lorsque l'enfant atteint un an et demi ou deux ans sans prononcer un mot, on doit craindre un retard de développement intellectuel et même l'idiotie ou un trouble d'audition,

Exceptionnellement, il s'agit d'une malformation de la langue ou du voile du palais.

*Périmètre thoracique*  
(d'après M. Apert)

| Age             | Garçons | Filles |
|-----------------|---------|--------|
| Naissance ..... | 31 cm.  | 32     |
| 1 an .....      | 41      | 42     |
| 2 ans .....     | 45      | 45     |
| 3 ans .....     | 49      | 50     |
| 4 ans .....     | 51      | 52     |
| 5 ans .....     | 53      | 53     |
| 6 ans .....     | 54      | 54     |
| 7 ans .....     | 55      | 55     |
| 8 ans .....     | 57      | 57     |
| 9 ans .....     | 59      | 58     |
| 10 ans .....    | 61      | 60     |
| 11 ans .....    | 63      | 64     |
| 12 ans .....    | 65      | 65     |
| 13 ans .....    | 66      | 67     |
| 14 ans .....    | 70      | 72     |
| 15 ans .....    | 73      | 80     |

*Circonférence céphalique*  
(d'après M. Nobécourt)

|                     |        |
|---------------------|--------|
| A la naissance..... | 34 cm. |
| A 1 an.....         | 42 cm. |
| De 2 à 3 ans.....   | 47 cm. |
| De 7 à 8 ans.....   | 51 cm. |
| De 11 à 12 ans..... | 52 cm. |
| De 13 à 14 ans..... | 53 cm. |
| De 14 à 17 ans..... | 54 cm. |

Rapport du périmètre thoracique à la taille atteint son minimum chez le garçon de 12 ans : 0,44 ; chez l'adulte : 0, 51.

*Coefficient de robusticité de Pignet*

$T - (P + \text{circonférence thoracique}) = \text{C.R.}$

T = taille

P = poid.

A 2 ans = 18 ; à 5 ans = 30 ; à 10 et 11 ans = 43 ;  
à 15 ans = 38 ; à 21 ans = 23-24.

*Puberté*

La menstruation a lieu entre 12 et 17 ans généralement, à Paris. Age nubile : cinq ans après l'éclosion de la puberté.

*Signes de puberté :*

Vers 14 ans 1/2, apparition des poils pubiens ;

Vers 15 ans, poils pubiens plus nombreux ;

Vers 15 ans 1/2, encore ;

Vers 17 ans, développement complet des poils pubiens et axillaires.

*Date d'apparition des points d'ossification :*

1<sup>re</sup> année : Grand os, os crochu ;

3<sup>e</sup> année : Pyramidal épiphise inférieure du radius ;

4<sup>e</sup> année : Epiphise supérieure des phalanges ;

5<sup>e</sup> année : Semi lunaire, trapèse, épiphise inférieure des quatre derniers métacarpiens ;

6<sup>e</sup> année : Scaphoïde trapèse.

OBSERVATIONS

DELAGE FERNANDE, entre le 23 juin 1923, salle Parrot, âgée de 13 ans. Vient pour douleurs abdominales, quelques pertes blanches, mais surtout pour défaut de développement.

Antécédents héréditaires. — Mère âgée de 40 ans, bien portante ; un autre enfant, âgée de 3 ans. Trois fausses couches entre l'enfant qui vient consulter et le dernier.

**Antécédents personnels.** — Enfant né à terme. On ignore son poids de naissance. Nourri au sein jusqu'à 10 mois. A marché à 1 an. Dentition normale. Rougeole, coqueluche, bronchite il y a deux ans ; depuis s'enrhume facilement tous les hivers. Actuellement l'enfant est restée petite, peu développé intellectuellement. Elle n'a pas pu faire son certificat. Présente des troubles digestifs : anorexie, nausées, mais jamais de vomissements. Un peu de fièvre le soir. Fatigue à l'occasion du moindre effort. Céphalée continue. Douleurs abdominales. Pertes blanches depuis trois mois ; l'enfant se sert du même linge que sa mère qui présente elle aussi quelques pertes blanches. L'enfant très petite, au teint pâle, bistré, présente surtout une hypotrophie staturale et pondérale.

**Examen général.** — La tête présente un front saillant. Prognathisme du maxillaire inférieur. Dentition : les incisives inférieures présentent un bord libre aminci ; les prémolaires inférieures érodées ; les incisives supérieures très érodées ; dents cariées en très grand nombre ; les molaires et prémolaires surtout. Bosse occipitale saillante.

**Membres inférieurs.** — Tibias épais, irrégulier sur la face interne et saillant surtout à droite.

**Membres supérieurs.** — Normaux.

**Thorax.** — Un peu de dépression xyphoïdienne, l'appendix étant présent, mais thorax non déformé.

**Mensuration.** — Poids, 25 kilos 800. Haute taille, 1 m. 31. Haut buste, 69. Hauteur réduite des membres inférieures, 62,5. Grande envergure, 0,905. Circonférence céphalique, 50 cm. Circonférence thoracique 62-65 = 63.

**Rapport de Manouvrier,** 0,89. A cet âge il devrait être 0,88. Donc c'est une macroskèle.

**Appareil respiratoire.** — Normal.

**Ap. cardio-vasculaire.** — Cœur normal. T. art. Vacquez 10/6.

**Urines.** — Normales.

**Système nerveux.** — Reflexes normaux. légèrement en flexion de deux côtés. Intelligence inférieure.

**Système lymphatique.** — Pas d'adénopathie, pas de grosse rate. B.W. = H0.

## DISCUSSION

En présence de stigmates de syphilis héréditaire comme ceux que nous trouvons chez notre malade: incisives supérieures érodées, bosse occipitale saillante, tibias épais en lame de sabre, retard intellectuel et en plus la présence chez la mère après la naissance de notre malade des trois fausses couches, le diagnostic a été facilement orienté vers l'origine syphilitique de l'hypotrophie.

Cette enfant qui présente une taille de 1 m. 31, taille d'un enfant de 11 à 12 ans et un poids de 25 kil. 800, poids d'un enfant de 12 ans, un rapport de Manouvrier de 0,89 inférieur à celui de son âge qui est de 0,88 est un type d'hypotrophie syphilitique avec dystrophies osseuses associés: dents, tibias, bosse occipitale. Le diagnostic a été confirmé par la réaction de Bordet Wassermann qui a trouvé positive BW=H0.

BERARDIN BERNARD, âgé de 4 ans 1/2. Entre dans le service le 5 mai, parce qu'il tousse et parce qu'il a de la fièvre. Antécédents Herr. Père et mère tousseurs. Le père est bien portant actuellement mais a eu la tuberculose. Il y a 4 autres enfants. Parmi eux un a grandi très tard.

Antécédents personnels. Né à therme, nourri au sein maternel les premiers mois. Premières dents à 8 mois, premiers pas à 16 mois. une entérite en nourrice. Rougeole après. Sujet à bronchites à répétition.

Examen actuel. L'enfant se trouve dans un bon état général, mais il présente un retard de développement important. car son poids est de 10 kil. 800 et sa taille de 86 c. Comme il a 4 ans son retard est plus accentué du côté de son poids. Il a la taille d'un enfant de trois ans et demi et le poids d'un enfant d'un an et demi. Le rapport du poids à la taille inférieur à la normale de son âge. Il est de 127 au lieu de 148. La circonférence thoracique et celle de la tête sont autour de la normale. Le rapport de Manouvrier à cet âge est de 0,64, il a 0,70. Il y a donc un accroissement au profit des membres inférieurs il est un macrosomèle. La grande envergure est de 83. Buste 49. Haut. red. des m. inf. 35.



Ce petit malade présente une double éctopie testiculaire, les deux testicules douloureux à la palpation se trouvent à l'orifice externe des canaux inguinaux. Sur la tête une saillie médiane devant les pariétaux, appartenant à l'os frontal rappelle le front en carène donné par M. Hutinel, comme dystrophie-syphilitique. En plus, à la nuque, deux bosses osseuses inégales, non visibles de face sur cette photo. L'incurvation du tibia gauche est très manifeste. (Voyez l'observation. Les objets mis sous les pieds font disparaître le défaut de taille. Ainsi sa taille correspond à celle qui est indiquée par la toise et qui est celle qu'il devrait avoir à son âge.

Examen général. Incurvation des tibias plus accentué du côté gauche. Pas de bourrelet sus molléaire. Un cha-pelet costal double. Tissus adipeux abdominal légèrement diminué. Pas de ganglions de la nuque, au contraire, double adénopathie inguinale. Les testicules un peu gros, légèrement douloureux à la palpation, non complètement descendus dans les bourses se trouvent aux orifices externes des canaux inguinaux.

Le crâne, sans être très asymétrique présente deux saillies, une frontale plus petite, une autre occipitale qui prend les dimensions d'une bosse. La dentition est bonne, ne présente pas de retard.

L'examen des autres appareils révèle une congestion pulmonaire double actuellement en voie de disparition. L'appareil cardio vasculaire ne montre rien de particulier. L'examen radiologique des poumons ne montre aucun signe d'adénopathie trachéo-bronchique.

B.W=H7.

## DISCUSSION

Nous avons reproduit cette observation pour la donner comme exemple de difficultés de diagnostic qu'on peut rencontrer quand il s'agit d'interpréter des stigmates de presumption de syphilis héréditaire de première et peut être même de deuxième génération en absence d'une réaction de Bordet Wasserman positive.

Au début, en examinant le malade, nous avons pensé à l'origine syphilitique de son hypotrophie, car nous nous trouvions en présence de ces stigmates : ectopie testiculaire double, bosse occipitale et légère saillie interpariétale, micropolyadénopathie inguinale, axillaire, rachitisme. Mais en absence d'une réaction sérologique positive chez l'enfant ou chez les parents, notre diagnostic reste en suspension.

Du côté de la tuberculose, nous avons vu que le père a eu cette maladie mais qu'il se trouve actuellement complètement guéri. En plus, aucun signe clinique ne nous fait soupçonner la tuberculose. Comme nous n'avons pu avoir des renseignements des parents, nous nous demandons si les conditions de vie n'intervient pas en cause et si leur

amélioration n'amèneraient pas un profit dans la croissance de notre malade.

MARIUS MARTIN, âgé de 6 ans 1/2. — Le médecin inspecteur des écoles l'envoie à l'hôpital des enfants malades pour troubles de la croissance.

*Antécédents héréditaires.* — Mère âgée de 24 ans. Père bien portant mais de taille petite. Une petite fillette de 4 ans présente un écoulement des oreilles. La mère a eu un accouchement avant terme vers le début du huitième mois 1917. L'enfant est mort 2 semaines après. Ensuite suivent les deux enfants qu'on amène à l'hôpital la fillette pour les oreilles et le garçon pour son retard de développement. Après ces deux enfants il y a eu deux fausses couches toutes les deux de quatre mois et demi. La dernière le 8 octobre 1923.

*Antécédents personnels.* — Enfant né à terme, nourri au sein maternel 9 mois et à 18 mois, la mère dit qu'il a glissé sur un escalier et qu'il n'a plus marché que vers le 27<sup>e</sup> mois. Les premières dents vers le 8<sup>e</sup> mois. Aucune maladie infectieuse dans son passé.

*Examen actuel.* — L'enfant de bon aspect présente un front légèrement saillant. Les dents sont en mauvais état. Les deux incisives inférieures tombées, les autres sont de la première dentition. Déformation des tibias de deux côtés qui présente une incurvation marquée. Polyadénopathie inguinale, axillaire et quelques ganglions durs de la nuque. Les testicules ne présentent rien de particulier. Il n'y a pas d'autres déformation osseuse.

Taille 99 à 6 ans 1/2, poids 15,800. Il présente un double retard pondéral et statural d'une année et demi.

Périmètre thoracique 54 (nordal). Circonférence de la tête 52. Grande envergure 29.

## DISCUSSION

Cet enfant présente un retard dans son développement d'une année et demi. Si on tient compte que son père est de stature petite son hypotrophie ne doit pas nous inquiéter, mais il présente en plus des troubles rachitiques, avec tibias épaissis et ganglions de la nuque. En dehors de ces

signes, la présence, avant la naissance de ce dernier enfant, d'un accouchement prématuré suivi de mort deux semaines après la naissance et de deux fausses-couches après, nous a fait penser à l'origine spécifique de son retard de développement. Ainsi d'avis avec M. le chef de clinique, docteur Mathieu, nous avons fait examiner son sang. Un triple examen a été pratiqué : pour la mère, pour le père et pour l'enfant. Le résultat a été complètement négatif pour les trois.

Les difficultés de diagnostic sont très grandes dans ce cas, car l'examen de l'enfant ne nous a permis de trouver aucun signe qui puisse faire penser à la tuberculose. Les conditions de vie dans lesquelles se trouve sont satisfaisantes et on ne peut pas leur attribuer cette hypotrophie. Les parents ne présentent aucun stigmate de spécificité et le père de taille petite a un autre enfant avec sa première femme qui est très bien développé.

ORPHELIN ABANDONNÉ.

Né le 29 mars 1923, âge 4 mois. Entre le 7 août 1923, salle Bouchut.

A. hér. — La mère abandonne l'enfant. Le père inconnu. Pas d'autres enfants, il n'y a pas eu de fausses couches.

*Antécédents personnels.* — Né à terme. Pesait 8 livres à la naissance. Accouchement au forceps. Fièvre puerpérale après la naissance de l'enfant. Nourri au sein pendant 8 jours puis au lait stérilisé. L'enfant vacciné depuis trois semaines. Pas de vomissements. Pas de fièvre.

*Examen actuel.* — Rien aux poumons. Ventre souple, bonnes selles. Foie et rate grosses. La rate mesure 3 1/2 sur 5 cm. Peau très irritée, rouge desquamée. Quelques petits ganglions inguinaux. Varices du crâne très visibles.

Le 21 août 1923. L'enfant continue à maigrir à perdre 1 kilo dans l'espace de 15 jours.

Taille 0 m. 57, poids 4 kil. 750 à l'entrée. B.W=H0.

Parmi les malades que nous avons eu l'occasion d'étudier dans le service de M. le professeur Nobécourt comme hypotrophiques, nous avons retenus ces quatre observations qui nous semblent caractéristiques pour les

diverses formes d'hypotrophie syphilitique qu'on peut rencontrer. Nous n'avons pas rencontré, pendant notre stage, des cas associés avec troubles endocriniens remarquables.

Nous avons également examiné les cas de syphilis confirmé par la réaction de Bordet-Wassermann qui se sont succédé dans le service au cours des deux dernières années dans les salles Parrot, Bouchut et Husosn.

Nous avons étudié ceux qui étaient hypotrophiques en même temps que syphilitiques.

Mais nous n'avons pas trouvé chez ces hypotrophiques, à côté de stigmates spécifiques, ni des troubles endocriniens associés, ni des troubles viscéraux ou nerveux.

Néanmoins, il nous semble utile de reproduire une série de ces observations qui présentent un caractère particulier :

DULIGNEY GEORGETTE, âge 15 ans. — Taille 139.5 au lieu de 153. Poids 35,100 au lieu d'environ 41,900. Né à terme. Nourri d'abord au sein puis au biberon. N'a marché qu'à 5 ans, a parlé à deux ans. A toujours été d'une santé délicate toussant fréquemment. A eu la scarlatine vers l'âge de 10 ans. Dans le courant de l'année 1919, a fait un abcès à la fesse. Ensuite séries d'abcès froids dans la région sous maxillaire droite qui ont été ouverts et ont supuré toujours. Actuellement mange bien, ne maigrit pas. Bonne santé sauf un tremblement avec atrophie de la main gauche depuis la guerre et suite d'un rhumatisme.

*Ant. hér.* — Mère tousse beaucoup. Une fille de 20 ans et un garçon bien portants. Pas de fausses couches.

*Examen le 30 mai.* — Enfant mal développé, réglé bien depuis 4 mois. Système pileux pubien peu développé. Moins aux aisselles. Thorax un peu étroit. Tibias un peu gros. Dents insicives crénelées. Quelques petits ganglions cervicaux. Lésions crouteuses dans la région temporo-maxillaire et sous maxillaire des deux côtés. Un gros ganglion

retro-maxillaire gauche. A l'auscultation respiration rude et soufflante au sommet droit.

### DISCUSSION

Il s'agit dans ce cas d'une tuberculose surajoutée à la syphilis qui doit avoir sa part dans le défaut de développement de la malade.

BECH SIMONE, âge 4 ans 1/2. — Entre le 19 février 1923 pour toux. Ant. hér. Rien de spécial. A. P. ne parle pas, marche à peine. Tousse depuis trois jours. Fièvre. Poids 12 kilos au lieu d'environ 14, elle mesure 0 m. 85 au lieu de 96 (environ). Elle présente donc une double hypotrophie. L'examen général révèle un rachitisme marqué. En plus elle présente des grosses épiphyses et un genu valgum très marqué à gauche. Abdomen volumineux mou à la palpation. Thorax aplati. Côtes saillantes. Se tient debout mais la démarche est hésitante. Examen des poumons: quelques râles de bronchite dans l'étendue des deux poumons. Cœur normal. Foie un peu gros. Rate normale. Quelques ganglions cervicaux.

BACON GENEVIÈVE, taille 1 m. 06. Poids 16 kil. 80. — Bien développée pour son poids, elle est hypotrophique pour la taille. Elle présente un caractère violent, irascible. Sourde-muette. Passée dans le service de M. Tixier, on a pratiqué un Wassermann double sur le sang et sur liquide céphalo-rachidien. Le résultat a été positif pour les deux épreuves. Après un traitement anti-spécifique elle présente une notable amélioration. A l'examen la malade ne présente aucune déformation rachitique, mais la dentition est défectueuse : dents crénelées. Rien à l'examen des yeux. Reflexes normaux.

SAPIN HENRIETTE, âge 14 ans. — On l'amène pour mauvais état général. Entre le 10 février 1923. Elle mesure 1 m. 40 à la place de 152»,9. Elle est hypotrophique pour la taille, son poids est normal, elle pèse 41 kil. Née à terme, pesait à la naissance 4 kil. 750. Nourri au sein. Premiers pas à 18 mois. A présenté pendant l'enfance des troubles gastro-intestinaux, en plus rougeole coqueluche, congestion pulmonaire. A quatre ans bronchites fréquentes. Parents bien portants. Six enfants morts: Deux de méningite (on

ignore la nature de celle-ci), un de broncho-pneumonie, un de rougeole et coqueluche, deux autres sont morts à quelques jours après la naissance. Pas de fausses couches. Enfant malade depuis 3 mois, respire difficilement la nuit. Ronfle beaucoup, dort la bouche ouverte. Halène fétide. Perte de l'appétit et fatigue depuis quelque temps. Les poumons, le cœur, le foie et la rate ne présentent rien de particulier. Petits ganglions cervicaux. Dents mal implantées. Grosses amigdales. L'examen otho-rhino laringologique montre des végétations adénoïdes. La réaction de B.W=H0. Depuis six mois, le traitement spécifique a été institué. L'enfant reçoit deux fois par semaine 0 gr. 12 de sulfarsénobenzol intravéneux. Son poids a augmenté de 2 kilos, elle pèse 43 kilos.

GUILLAUME PAULETTE, trois mois. — Est amenée parce qu'elle ne marche pas et souffre des jambes. Père inconnu. La mère avoue la syphilis. Elle a fait trois fausses couches. Un enfant mort né.

Ant. Pers. Cette petite est la seule vivante, n'a jamais marché, ne se tient même pas sur les jambes. Premières dents à 8 mois, nourri au sein 10 mois. Dans la petite enfance, a présenté des convulsions, une rougeole, une coqueluche et une broncho-pneumonie. Depuis des bronchites fréquentes. Garde un bon appétit, pas de vomissements, ni diarrhée, ni constipation. Tousse un peu. Tibias incurvés. Grosses épiphyses. Rachitisme douloureux. Fractures du radius droit. Dents petites. Nez déformé. Clavicules déformés et fracturés. La réaction de B.W=H0. Elle est doublement hypotrophique et rachitique.

LAMBERT ROBERT, trois mois. — Taille 56. Poids 4 kil. 720. On l'amène pour troubles digestifs. L'enfant a présenté dans le service une hyperesthésie des deux bras ensuite une double paralysie de ses bras. Les muscles sont atrophiés y compris la masse deltoïdienne. Foie et rate très augmentés de volume. Circulation collatérale, ramollissements des sutures, ulcérations des fesses à forme polycyclique. Quelques ganglions axillaires. Mensuration globulaire: Globules rouges 2.040.000, globules blancs 16.800. La réaction de B.W=H0. (Il s'agit d'une maladie de Parrot).

MERLIN HENRI, 13 mois. Taille 0,71. — Poids 7.550. Entre pour diarrhée. Grosse rate, gros foie. Adénopathie cervicale et sus épitrochléene. Le facies de l'enfant est lunaire, aux tegments comme injectés. Ecoulement de l'oreille gauche. Rhinopharingite, otite, végétations adénoïdes. La réaction B.W=H0.

LESTOUNEAU F., 2 mois 1/2. — Entre pour coryza suspect et epistaxis. Père diabétique. Mère bien portante. Elle perd du poids. Pèse 3 kil. 500, taille 52 cm. Née à terme, nourri au biberon. Rien à remarquer à la naissance. Il y a 15 jours, coryza jetage, abcès à la main droite. Peau ichtiosique, très infectée. Fissures aux lèvres. Pas de fissures anales, mais sur la grande lèvre et sur le siège érythème populo squameux. Coryza avec jetage purulent. Rate grosse palpable. Le foie déborde de deux travers de doigts les fausses côtes. Squelette normal, pas de craniotabès (Décédée). Réaction B.W=H0.

CÉCIL ROLAND, trois mois. Taille 0 m. 54. Poids 3,950. — Bosses frontales saillantes. Fontanelle légèrement ouverte. Pas de craniotabès, mais ramollissement des sutures. Erythème populo erosif suspect. Rate et foie grosses. Testicules gros et durs. (Passé à la diphtérie). Réaction B.W=H0.

SIZIN RAYMOND, âgé de 10 mois, taille 0 m. 63, poids 4.700. — Entre pour diarrhée, perte du poids. A. H. Parents bien portants. Pas de fausses couches, un autre enfant mort à 4 mois de troubles digestifs. A. P., né à terme, pesant 2,750 gr. Nourri artificiellement et en nourrice. L'enfant ne pousse pas et tousse. De l'hôpital de Blois, il vient dans ce service. Examen: maigre, pleure sans cesse ; facies soufreteux, fontanelle large, pas de craniotabès, mais au niveau de l'occipital il existe une tuméfaction rouge chaude, molle et fluctuante et la palpation permet de délimiter au-dessous de cette tuméfaction une dépression à bord net de l'os sousjacent. A noter également une ulcération à bord bien limité de la grandeur d'une pièce de un franc au niveau de la face interne de la jambe gauche et une autre grosse comme une pièce de cinquante centimes au niveau de la fesse droite. Tuméfaction grosse comme un pois, dure au niveau du coude droit. Les membres sont grêles, avec un bourrelet sus malléolaire, des epiphyses lar-

ges. L'abdomen volumineux et flasque. Chapelet costal. La gorge rouge. L'enfant n'a pas de dents. L'auscultation montre un peu de rudesse dans la respiration au niveau du hyle gauche avec quelques râles muqueux. L'enfant ne paraît pas gêné pour respirer mais tousse. Micropolyadénopathie, ganglions cervicaux, Foie et rate normaux. Testicules durs. Erythème fessier. Diarrhée jaune liquide fétide. Temps 38. B.W.=H0.

BODEY GABRIELLE, 5 mois. Taille 0 m. 54, poids 3 kil. 430. — On l'amène pour diarrhée et perte de poids. Mère épileptique, un autre enfant mort à 12 jours. Pas de fausses couches. Née à terme, pesait 3 kil. 700. La mère nourrit et son enfant est mis à l'allaitement artificiel. L'examen de l'enfant montre un coryza syphilitique purulent, nez effondré, circulation veineuse epicranienne. Foie et rate normaux. La réaction B.W.=H0.

HAROUTIMAU MICHEL, 15 mois 1/2. Taille 0 m. 64, poids 6 kil. 550. — Entre pour diarrhée et perte de poids. Présente des végétations adénoïdes, craniotabès. Pas de dents, ganglions cervicaux et sous maxillaires. Rachitique, ne marche pas. Selles glaireuses fétides. La réaction B.W.=H0.

GRAND CL.-MADELEINE, 6 mois. Taille 0 m. 60. Poids 4,250 kilos. — On l'amène pour poids stationnaire et diarrhée. Nourri 3 mois au sein maternel, ensuite en nourrice, après au biberon. Pemphigus de la paume des mains. La réaction B.W. négative chez l'enfant, positive chez la mère.

GACHE YRES, 2 mois 1/2. Poids 3270 gr. Taille 0 m. 50. Née à terme, 2,500 gr. Nourri au sein maternel 1 mois et 2 semaines, n'a eu encore aucun vomissement. La mère prétend qu'ayant eu d'ennui, le lait est devenu mauvais et que depuis cette date l'enfant vomit. Caractère du vomissement: il vient tout de suite après avoir tété, il s'effectue en une fois, très abondant, 3 ou 4 fois sur les 7 tétées. Selles liquides, deux par jour vertes. A la suite de 50 grammes de lait Nestlé, 8 vomissements en 24 heures. Les vomissements s'espacent. Il ne vomit que 4 fois en 3 jours. Les selles aussi: A.H. Mère accouchement normal. Bronchites fréquentes. Pas d'autres enfants. Père bien portant.

Examen: Pas de rachitisme, grosse rate, teint jaune, vo-

misements. La réaction B.W. a donné pour le père B.W.=H5, pour la mère et l'enfant H0.

BRISBOIS JEAN, 18 mois. Taille 0 m. 68, poids 7 kil. 200. — Résumé de l'observation. Anémie, gros crâne, grande fontanelle, chapelet costal, bourrelet susmaléolaire. Pas de craniatabès, pas de déformation des tibias. Gros ventre, foie et rate grosses. Le foie 2 travers de doigts sous les fausses côtes, la rate mesure 16 et 9. Hydrocèle droite, adénopathie inguinale, raideur généralisée. La réaction H0.

GOULU ALEXIS. — Entre pour diarrhée. Taille 0 m. 74, poids 10 kil. 200, 2 ans. Résumé de l'observation : bosses pariétales saillantes; rachitisme, épaissement des épiphyses, abdomen volumineux. Torticoli à la naissance. Le gros doigt manquait à la naissance. La réaction B.W.=H0.

## CONCLUSION

Par hypotrophie syphilitique, nous entendons ces troubles de la croissance qui surviennent chez les nourrissons, chez les enfants hérédo-syphilitiques ou chez les fils d'érédo-syphilitiques, entraînant un retard de développement tantôt double, statural et pondéral, tantôt concernant l'un d'eux. Mais à cette hypotrophie se trouvent associés des stigmates et des dystrophies qui lui donnent un caractère particulier. Des troubles nerveux ou viscéraux peuvent aussi s'associer à cette hypotrophie.

Les malades que nous avons examinés à la clinique des enfants malades, et dont nous donnons les observations les plus caractéristiques, ont présenté les particularités suivantes :

Un malade hypotrophique avec réaction B.W. positive avec stigmates et dystrophies osseuses.

Un malade hypotrophique avec stigmates et réaction B.W. positive sans dystrophie.

Deux malades avec stigmates et dystrophies mais la réaction B.W. était négative.

En dehors de ces malades, nous avons étudié les observations des syphilitiques dont le diagnostic avait été confirmé par la réaction BW et qui se sont succédé à la clinique, au cours des deux dernières années.

Il est certain que tous les syphilitiques ne sont pas des hypotrophiques, de même que tous les hypotrophiques ne sont pas des syphilitiques.

Voici les résultats de notre étude :

Sur 57 malades syphilitiques il y avait (statistique du 1<sup>er</sup> janvier 1922 au 31 décembre 1923) :

Nourrissons 25.

Garçons :

Hypotrophiques 15,  
Non hypotrophiques 1.

Filles :

Hypotrophiques 9 ;  
Non hypotrophique 0.

Première et deuxième enfance : 32.

Entre 2 et 15 ans.

Garçons :

Hypotrophiques 0 ;  
Non hypotrophiques 10.

Filles :

Hypotrophiques 10 ;  
Non hypotrophiques 20.

Le rachitisme était associé à l'hypotrophie sur neuf de nos malades. Sept fois, il existait chez des malades entre 4 mois et 2 ans. Une fois il se trouvait chez une fille de 4 ans 1/2 qui présentait en même temps un épaississement des épiphyses et un genoux valgum gau-

che. Une autre fois, il existait chez une fillette de 3 ans qui, en dehors des stigmates caractéristiques : microdontisme, nez déformé, présentait des fractures multiples : clavicule, radius.

M. Hutinel donne l'explication de cette association :

« Les différentes causes de dystrophie exercent leur action nocive sur les organes de l'enfant avec une fréquence et une énergie d'autant plus grandes que ceux-ci sont en pleine activité formatrice ; mais cette action ne limite pas forcément ses effets à un appareil ni à un tissu. On conçoit donc que les différents types de dystrophie que nous venons d'esquisser puissent s'associer et se combiner dans des proportions variables. »

En étudiant cette sorte d'hypotrophie, nous avons été particulièrement frappé par les difficultés de diagnostic qu'on rencontre, lorsque la réaction de Bordet-Wassermann est négative chez les malades ou chez leurs ascendants. Le diagnostic causal de l'hypotrophie reste douteux quand les stigmates ne sont pas suffisants pour affirmer la syphilis héréditaire. Cette hypotrophie plus rare que l'hypotrophie par mauvaises conditions alimentaires et hygiéniques est d'un diagnostic difficile dans la première et la deuxième enfance, en absence d'une réaction sérologique positive ; chez le nourrisson, les signes de certitude et l'efficacité du traitement facilitent le diagnostic.

---

Vu : *Le Doyen,*  
H. ROGER.

Vu : *Le Président de thèse,*  
P. NOBÉCOURT.

Vu et permis d'imprimer :  
*Le Recteur de l'Académie de Paris :*  
P. APPEL.

## BIBLIOGRAPHIE

- APERT. — *La Croissance* (Flammarion), Paris 1920; *Les enfants retardataires. (Les actualités médicales)* (Baillière), Paris, 1902.
- BERNHEIM KARRER J. — *Héréditaire Syphilis in der zweiten Generation*, Monatsch. f. Kinderheilk), mai 1921, Bd. XX H2.
- BLECHMANN. — *Notre enquête sur la syphilis héréditaire. (L'Hôpital, novembre 1922). Que faut-il retenir de 38 interviews sur la syphilis héréditaire. (L'Hôpital, décembre 1922). (Le Nourrisson, mars 1923).*
- CALLE M. — *Quelques données nouvelles sur la transmission héréditaire de la syphilis. (Journal de médecine de Lyon, 5 mars 1923).*
- FOURNIER ALFRED. — *Les affections parasymphilitiques. Influence dystrophique de l'hérédosyphilis. (Médecine Moderne, 1890). Syphilis secondaire tardive. Syphilis héréditaire. Syphilis héréditaire de l'âge adulte.*
- FOURNIER EDMOND. — *Recherches et diagnostic de l'hérédosyphilis tardive. Stigmates dystrophiques de l'hérédosyphilis. Les stigmates de l'hérédosyphilis. Hérédosyphilis de seconde génération.*
- GIRAUD PIERRE. — *Stérilisation de la syphilis chez le nouveau né et le nourrisson hérédosymphilitique. (Thèse, Paris, 1923, Maloine.)*
- GOUGEROT. — *Bismuthothérapie. Indications et contre-indications produits et mode d'emploi. (Journal des Praticiens, 25 avril 1923).*
- KRAUS A. — *Syphilis der dritten Generation Monatsch. f. Kinderheilk Bd. XXIV, H3, p. 236. (Aperçu général.)*

HUTINEL. — *Syphilis héréditaire et dystrophies. — Traité des maladies des enfants.* (Paris, Asselin et Houzeau, 1909). — *Glandes endocrines et dystrophies osseuses.* (*Archives de médecine des enfants*, 1918, p. 505). — *Sur une dystrophie spéciale des adolescents.* (*Gazette des Hôpitaux*, 9 janvier 1922). — *La syphilis héréditaire; sa prophylaxie dans les services des enfants assistés. — Les néphrites dans la syphilis héréditaire infantile.* (*Archives de Médecine des enfants*, octobre et novembre 1922, n<sup>os</sup> 10 et 11). — *A propos des néphrites chroniques et des aplaxies rénales.* (*Archives latino-americanas de Pediatría*, n<sup>os</sup> 7 et 8, 1922).

HUTINEL et MAILLET. — *Dystrophies glandulaires et dystrophies monosymptomatiques*, *Ann. de Médec.*, 1921.

HUTINEL et STÉVENIN. — *Syphilis héréditaire et dystrophies*, *Archives de Médecine des Enfants*, tome XXIII, 1920.

LAVEDAN M.-LOUISE. — *Les hypotrophies de l'enfance*, Th. Paris, 1924.

LEROBOULLET P. — *Dystrophies infantiles et glandes endocrines*, *La Médecine pratique*, novembre 1922.

LEROBOULLET P. — *Hérédo-syphilis et tuberculose*, *Progrès médical*, *La Médecine pratique*, novembre 1922.

LEVADITI. — *La transmission héréditaire de la syphilis* (Leçon faite à la clinique Baudelocque). Fascicule : *La Syphilis dans ses rapports avec la fonction de reproduction*, A Chahine, 2, place de l'Eglise, Rueil (Seine-et-Oise).

LESNÉ. — *Syphilis du nouveau-né et du nourrisson* (*idem*).

MARFAN. — *Le rachitisme et sa pathogénie*, *Les Actualités Médicales*, Baillière 1921. *Diagnostic de la syphilis congénitale des nouveaux-nés et des nourrissons; les signes cliniques de certitude*, *Presse Médicale*, 25 avril 1923. *Diagnostic de la syphilis congénitale des nouveaux-nés et des nourrissons; signes cliniques de probabilités; la réaction de Wassermann*, *Presse Médicale*, 5 mai 1923.

MILLIAN. — *Hérédo-syphilis de deuxième génération* (Leçon faite à la clinique Baudelocque). Fascicule : *La Syphilis dans ses rapports avec la fonction de reproduction*, A. Chahine, 2, place de l'Eglise, Rueil (Seine-et-Oise).

NOBÉCOURT P. — *Précis de médecine infantile*, Masson, 4<sup>e</sup> éd., 1922. *Les syndromes endocriniens dans l'enfance et la jeunesse*, Flammarion, 1923. *L'hérédo-syphilis chez les enfants*, *Journal des Praticiens*, 10 mars 1923. *Syphilis et Hypotrophie de l'enfance*, *Journal des Praticiens*, 23 juin 1923. *Les Hypotrophies de l'enfance*, *Journal des Praticiens*, n° 43, octobre 1922. *Corps thyroïde et croissance*, *Journal des Praticiens*, n° 37, septembre 1922.

NOBÉCOURT et SCHREIBER. — *Hygiène sociale de l'enfance*, Masson, 1921.

NOBÉCOURT et BONNET. — *Réaction Wassermann*, *Presse Médicale*, 20 octobre 1920.

NOBÉCOURT et NADAL. — *Rhumatisme, infections et dystrophies osseuses*, *Archives de médecine des enfants*, 1921, XXIV.

M. PEHU DE LYON. — *La Syphilis infantile*, *Médecine infantile*.

RAVAUT. — *Syphilis héréditaire et phénomènes de sensibilisation*, *Presse médicale*, n° 42, 26 mai 1923, p. 473.

SERGEANT RIBADOT. — Tome XIV, *Anomalies de développement*.

TIXIER. — *Syphilis héréditaire* (Leçon faite à la clinique des enfants malades).

VARIOT. — *L'hypotrophie infantile* (*Journal des Praticiens*), 23 mars 1908. *Traité des maladies des Enfants du premier âge*.

VARIOT, LÉVY-CHAUMET. — *Tables de croissance des enfants parisiens*, Soc. de pédiatrie, 20 février 1908.